



#6

SEQUENCE LISTING

<110> Eckert, Deborah M.
Chan, David C.
Malashkevich, Vladimir
Carr, Peter A.
Kim, Peter S.

<120> Inhibitors of HIV Membrane Fusion

<130> 0399.1192-008

<140> US 09/746,724
<141> 2000-12-21

<150> PCT/US99/17351
<151> 1999-07-30

<150> US 60/043,280
<151> 1997-04-17

<150> US 09/062,241
<151> 1998-04-17

<150> US 60/094,676
<151> 1998-07-30

<150> US 60/100,265
<151> 1998-09-14

<150> US 60/101,058
<151> 1998-09-18

<150> US 60/132,295
<151> 1999-05-03

<160> 68

<170> FastSEQ for Windows Version 4.0

<210> 1
<211> 33
<212> PRT
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> GCN4-PIQI

<400> 1
Arg Met Lys Gln Ile Glu Asp Lys Ile Glu Glu Ile Leu Ser Lys Gln
1 5 10 15
Tyr His Ile Glu Asn Glu Ile Ala Arg Ile Lys Lys Leu Ile Gly Glu
20 25 30
Arg

0399.1192-008

```
<400> 2
Arg Met Lys Gln Ile Glu Asp Lys Ile Glu Glu Ile Glu Ser Lys Gln
      1               5               10               15
Lys Lys Ile Glu Asn Glu Ile Ala Arg Ile Lys Lys Leu Leu Gln Leu
      20               25               30
Thr Val Trp Gly Ile Lys Gln Leu Gln Ala Arg Ile Leu
      35               40               45
```

<400> 3
Cys Asp Leu Lys Ala Lys Glu Trp Phe Trp Leu Cys
1 5 10

```
<400> 4
Cys Glu Ala Arg His Arg Glu Trp Ala Trp Leu Cys
 1             5             10
```

<220>
<223> D-peptide

<220>
<223> D-peptide

<400> 9
 Cys Met Arg Gly Glu Trp Glu Trp Ser Trp Leu Cys
 1 5 10

<210> 10
 <211> 12
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> D-peptide

<400> 10
 Cys Pro Pro Leu Asn Lys Glu Trp Ala Trp Leu Cys
 1 5 10

<210> 11
 <211> 12
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> D-peptide

<400> 11
 Cys Val Leu Lys Ala Lys Glu Trp Phe Trp Leu Cys
 1 5 10

<210> 12
 <211> 11
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> D-peptide

<221> VARIANT
 <222> (1)...(11)
 <223> Xaa = Any Amino Acid

<400> 12
 Cys Xaa Xaa Xaa Xaa Xaa Glu Trp Xaa Trp Leu
 1 5 10

<210> 13
 <211> 35
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> N36

1300-243400

```
<210> 17
<211> 18
<212> PRT
<213> Artificial Sequence
```

```
<210> 21
<211> 24
```

<212> PRT

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> 24 Residues from the N- Terminal End of N26

<400> 21

Ser	Gly	Ile	Val	Gln	Gln	Gln	Asn	Asn	Leu	Leu	Arg	Ala	Ile	Glu	Ala
1				5					10					15	
Gln	Gln	His	Leu	Leu	Gln	Leu	Thr								
			20												

<210> 22

<211> 55

<212> PRT

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> IQN24n

<400> 22

Met	Arg	Met	Lys	Gln	Ile	Glu	Asp	Lys	Ile	Glu	Glu	Ile	Glu	Ser	Lys
1			5					10					15		
Gln	Lys	Lys	Ile	Glu	Asn	Glu	Ile	Ala	Arg	Ile	Lys	Lys	Leu	Ile	Ser
			20					25					30		
Gly	Ile	Val	Gln	Gln	Gln	Asn	Asn	Leu	Leu	Arg	Ala	Ile	Glu	Ala	Gln
			35				40					45			
Gln	His	Leu	Leu	Gln	Leu	Thr									
			50			55									

<210> 23

<211> 4

<212> PRT

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> D-peptide

<221> VARIANT

<222> (1)...(4)

<223> Xaa = Any Amino Acid

<400> 23

Trp	Xaa	Trp	Leu
1			

<210> 24

<211> 5

<212> PRT

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> D-peptide

100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

<221> VARIANT
 <222> (1)...(5)
 <223> Xaa = Any Amino Acid

<400> 24
 Glu Trp Xaa Trp Leu
 1 5

<210> 25
 <211> 28
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> Soluble, Trimeric Version of the Coiled Coil
 Region fo GCN4 in IQN17

<400> 25
 Arg Met Lys Gln Ile Glu Asp Lys Ile Glu Glu Ile Glu Ser Lys Gln
 1 5 10 15
 Lys Lys Ile Glu Asn Glu Ile Ala Arg Ile Lys Lys
 20 25

<210> 26
 <211> 17
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> HIV-2 Sequence

<400> 26
 Leu Leu Arg Leu Thr Val Trp Gly Thr Lys Asn Leu Gln Ala Arg Val
 1 5 10 15
 Thr

<210> 27
 <211> 17
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> SIV Sequence

<400> 27
 Leu Leu Arg Leu Thr Val Trp Gly Thr Lys Asn Leu Gln Thr Arg Val
 1 5 10 15
 Thr

top-24-26-27

<210> 28
 <211> 16
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> D-peptide

<221> VARIANT
 <222> (1)...(16)
 <223> Xaa = Any Amino Acid

<400> 28
 Xaa Xaa Cys Xaa Xaa Xaa Xaa Glu Trp Xaa Trp Leu Cys Xaa Xaa
 1 5 10 15

<210> 29
 <211> 18
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> D-peptide

<221> VARIANT
 <222> (1)...(18)
 <223> Xaa = Any Amino Acid

<400> 29
 Lys Lys Xaa Xaa Cys Xaa Xaa Xaa Xaa Xaa Glu Trp Xaa Trp Leu Cys
 1 5 10 15
 Xaa Xaa

<210> 30
 <211> 20
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> D-peptide

<221> VARIANT
 <222> (1)...(20)
 <223> Xaa = Any Amino Acid

<400> 30
 Lys Lys Lys Lys Xaa Xaa Cys Xaa Xaa Xaa Xaa Xaa Glu Trp Xaa Trp
 1 5 10 15
 Leu Cys Xaa Xaa
 20

Protein Data Bank

<400> 33
Lys Lys Lys Lys Xaa Xaa Cys Xaa Xaa Xaa Xaa Xaa Glu Trp Xaa Trp
1 5 10 15
Leu Cys Xaa Xaa Xaa
20

<220>
<223> D-peptide

```
<210> 35
<211> 16
<212> PRT
<213> Artificial Sequence
```

<220>
<223> D-peptide

```
<210> 36
<211> 16
<212> PRT
<213> Artificial Sequence
```

<220>
<223> D-peptide

```
<210> 37
<211> 16
<212> PRT
<213> Artificial Sequence
```

<220>
<223> D-peptide

<210>	38
<211>	18
<212>	PRT

<220>

<400> 38

<210> 39

<211> 18

<212> PRT

<220>

<400> 39

<210> 40

<211> 18

<212> PRT

<220>

<400> 40

<210> 41

<211> 18

<212> PRT

$\langle 220 \rangle$

<400> 41

Lys Lys Gly Ala Cys Leu Leu Arg Ala Pro Glu Trp Gly Trp Leu Cys
1 5 10 15
Ala Ala

<220>
<223> Invariant Residues in HIV-1, HIV-2 and SIV

```
<400> 42
Leu Leu Xaa Leu Thr Val Trp Gly Xaa Lys Xaa Leu Gln Xaa Arg Xaa
 1             5             10             15
Xaa
```

<220>
<223> D-peptide

```
<210> 44
<211> 16
<212> PRT
<213> Artificial Sequence
```

<400> 44
Gly Ala Cys Gly Leu Gly Gln Glu Glu Trp Phe Trp Leu Cys Ala Ala
1 5 10 15

<220>
<223> D-peptide

Lys Lys Lys Lys Gly Ala Cys Gly Leu Gly Gln Glu Glu Trp Phe Trp
1 5 10 15
Leu Cys Ala Ala
20

<213> Artificial Sequence

<223> D-peptide

Lys Lys Lys Lys Gly Ala Cys Asp Leu Lys Ala Lys Glu Trp Phe Trp
1 5 10 15
Leu Cys Ala Ala
20

<213> Artificial Sequence

<223> D-peptide

Gly Ala Cys Glu Leu Leu Gly Trp Glu Trp Ala Trp Leu Cys Cys
1 5 10 15

<213> Artificial Sequence

<223> D-peptide

Lys Lys Lys Lys Gly Ala Cys Ser Arg Ser Gln Pro Glu Trp Glu Trp
1 5 10 15
Leu Cys Ala Ala
20

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> D-peptide

<400> 49

Lys Lys Lys Lys Gly Ala Cys Leu Leu Arg Ala Pro Glu Trp Gly Trp
 1 5 10 15
 Leu Cys Ala Ala
 20

<210> 50

<211> 16

<212> PRT

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> D-peptide

<400> 50

Gly Ala Cys Met Arg Gly Glu Trp Glu Trp Ser Trp Leu Cys Ala Ala
 1 5 10 15

<210> 51

<211> 20

<212> PRT

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> D-peptide

<400> 51

Lys Lys Lys Lys Gly Ala Cys Met Arg Gly Glu Trp Glu Trp Ser Trp
 1 5 10 15
 Leu Cys Ala Ala
 20

<210> 52

<211> 16

<212> PRT

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> D-peptide

<400> 52

Gly Ala Cys Pro Pro Leu Asn Lys Glu Trp Ala Trp Leu Cys Ala Ala
 1 5 10 15

<210> 53

<211> 20

<212> PRT

<213> Artificial Sequence

<220>
<223> D-peptide

<221> VARIANT
 <222> (1)...(20)
 <223> Xaa = Any Amino Acid

<400> 56
 Lys Lys Lys Lys Gly Ala Cys Xaa Xaa Xaa Xaa Xaa Glu Trp Xaa Trp
 1 5 10 15
 Leu Cys Ala Ala
 20

<210> 57
 <211> 16
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> D-peptide

<221> VARIANT
 <222> (1)...(16)
 <223> Xaa = Any Amino Acid

<400> 57
 Xaa Xaa Cys Xaa Xaa Xaa Xaa Xaa Glu Trp Xaa Trp Leu Cys Xaa Xaa
 1 5 10 15

<210> 58
 <211> 18
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> D-peptide

<221> VARIANT
 <222> (1)...(18)
 <223> Xaa = Any Amino Acid

<400> 58
 Lys Lys Xaa Xaa Cys Xaa Xaa Xaa Xaa Xaa Glu Trp Xaa Trp Leu Cys
 1 5 10 15
 Xaa Xaa

<210> 59
 <211> 20
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> D-peptide

100730-24294200

```
<400> 59
Lys Lys Lys Lys Xaa Xaa Cys Xaa Xaa Xaa Xaa Xaa Glu Trp Xaa Trp
 1          5          10          15
Leu Cys Xaa Xaa
          20
```

<220>
<223> D-peptide

<400> 60
Xaa Xaa Cys Xaa Xaa Xaa Xaa Xaa Glu Trp Xaa Trp Leu Cys Xaa Xaa
1 5 10 15
Xaa

<220>
<223> D-peptide

```
<400> 61
Lys Lys Xaa Xaa Cys Xaa Xaa Xaa Xaa Xaa Glu Trp Xaa Trp Leu Cys
 1             5             10             15
Xaa Xaa Xaa
```

<220>
<223> D-peptide

項目	単位	数値	単位	数値	単位	数値	単位	数値
1. 総人口	人	1,234,567	2. 男性人口	人	612,345	3. 女性人口	人	622,222
4. 出生人口	人	12,345	5. 死亡人口	人	8,765	6. 自然増減	人	3,580
7. 人口密度	人/平方キロメートル	123.45	8. 平均年齢	歳	34.56	9. 出生率	‰	10.12
10. 死亡率	‰	7.08	11. 自然増減率	‰	2.90	12. 人口増加率	‰	0.28
13. 人口構成	人	1,234,567	14. 人口構成	人	612,345	15. 人口構成	人	622,222
16. 人口構成	人	1,234,567	17. 人口構成	人	612,345	18. 人口構成	人	622,222
19. 人口構成	人	1,234,567	20. 人口構成	人	612,345	21. 人口構成	人	622,222
22. 人口構成	人	1,234,567	23. 人口構成	人	612,345	24. 人口構成	人	622,222
25. 人口構成	人	1,234,567	26. 人口構成	人	612,345	27. 人口構成	人	622,222
28. 人口構成	人	1,234,567	29. 人口構成	人	612,345	30. 人口構成	人	622,222
31. 人口構成	人	1,234,567	32. 人口構成	人	612,345	33. 人口構成	人	622,222
34. 人口構成	人	1,234,567	35. 人口構成	人	612,345	36. 人口構成	人	622,222
37. 人口構成	人	1,234,567	38. 人口構成	人	612,345	39. 人口構成	人	622,222
40. 人口構成	人	1,234,567	41. 人口構成	人	612,345	42. 人口構成	人	622,222
43. 人口構成	人	1,234,567	44. 人口構成	人	612,345	45. 人口構成	人	622,222
46. 人口構成	人	1,234,567	47. 人口構成	人	612,345	48. 人口構成	人	622,222
49. 人口構成	人	1,234,567	50. 人口構成	人	612,345	51. 人口構成	人	622,222
52. 人口構成	人	1,234,567	53. 人口構成	人	612,345	54. 人口構成	人	622,222
55. 人口構成	人	1,234,567	56. 人口構成	人	612,345	57. 人口構成	人	622,222
58. 人口構成	人	1,234,567	59. 人口構成	人	612,345	60. 人口構成	人	622,222
61. 人口構成	人	1,234,567	62. 人口構成	人	612,345	63. 人口構成	人	622,222
64. 人口構成	人	1,234,567	65. 人口構成	人	612,345	66. 人口構成	人	622,222
67. 人口構成	人	1,234,567	68. 人口構成	人	612,345	69. 人口構成	人	622,222
70. 人口構成	人	1,234,567	71. 人口構成	人	612,345	72. 人口構成	人	622,222
73. 人口構成	人	1,234,567	74. 人口構成	人	612,345	75. 人口構成	人	622,222
76. 人口構成	人	1,234,567	77. 人口構成	人	612,345	78. 人口構成	人	622,222
79. 人口構成	人	1,234,567	80. 人口構成	人	612,345	81. 人口構成	人	622,222
82. 人口構成	人	1,234,567	83. 人口構成	人	612,345	84. 人口構成	人	622,222
85. 人口構成	人	1,234,567	86. 人口構成	人	612,345	87. 人口構成	人	622,222
88. 人口構成	人	1,234,567	89. 人口構成	人	612,345	90. 人口構成	人	622,222
91. 人口構成	人	1,234,567	92. 人口構成	人	612,345	93. 人口構成	人	622,222
94. 人口構成	人	1,234,567	95. 人口構成	人	612,345	96. 人口構成	人	622,222
97. 人口構成	人	1,234,567	98. 人口構成	人	612,345	99. 人口構成	人	622,222
100. 人口構成	人	1,234,567	101. 人口構成	人	612,345	102. 人口構成	人	622,222
103. 人口構成	人	1,234,567	104. 人口構成	人	612,345	105. 人口構成	人	622,222
106. 人口構成	人	1,234,567	107. 人口構成	人	612,345	108. 人口構成	人	622,222
109. 人口構成	人	1,234,567	110. 人口構成	人	612,345	111. 人口構成	人	622,222
112. 人口構成	人	1,234,567	113. 人口構成	人	612,345	114. 人口構成	人	622,222
115. 人口構成	人	1,2						

```
<400> 65
Lys Lys Gly Ala Cys Glu Leu Leu Gly Trp Glu Trp Ala Trp Leu Cys
 1             5             10             15
Ala Ala
```

<210> 66
 <211> 20
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> D-peptide

<400> 66
 Lys Lys Lys Lys Gly Ala Cys Glu Leu Leu Gly Trp Glu Trp Ala Trp
 1 5 10 15
 Leu Cys Ala Ala
 20

<210> 67
 <211> 18
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> D-peptide

<400> 67
 Lys Lys Gly Ala Cys Met Arg Gly Glu Trp Glu Trp Ser Trp Leu Cys
 1 5 10 15
 Ala Ala

<210> 68
 <211> 18
 <212> PRT
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> D-peptide

<400> 68
 Lys Lys Gly Ala Cys Pro Pro Leu Asn Lys Glu Trp Ala Trp Leu Cys
 1 5 10 15
 Ala Ala

Top Secret